



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|---|
| Expediente: | DFZ-2013-2787-IX-NE-EI |
| Periodo: | 01-2013 |
| Rut: | 96532330-9 |
| Empresa: | CMPC CELULOSA S.A. |
| Establecimiento: | CMPC CELULOSA S.A. (PLANTA PACIFICO) |
| Punto de descarga: | PUNTO 2 (ESTERO QUILACO - ENFRIAMIENTO) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°4737 de fecha 28-12-2011 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 15-02-2013 | Fecha Límite para Envío: | 20-02-2013 | Entrega dentro del plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa

| Parámetro | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30 | 31 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES | 6 | 6 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIDROCARBUROS FIJOS | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| INDICE DE FENOL | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 16 | 45 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA | 16 | 45 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TETRACLOROETENO | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TRICLOROMETANO | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros

| Parámetro | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario |
|-----------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1185046 | AU | 6 - 8,5 | 7,15318 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185047 | AU | 6 - 8,5 | 7,14259 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185050 | AU | 6 - 8,5 | 7,2213 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185025 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185051 | AU | 6 - 8,5 | 7,30408 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185026 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185027 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185052 | AU | 6 - 8,5 | 7,28582 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185053 | AU | 6 - 8,5 | 7,30516 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185054 | AU | 6 - 8,5 | 7,33536 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185055 | AU | 6 - 8,5 | 7,30174 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185056 | AU | 6 - 8,5 | 7,25065 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185057 | AU | 6 - 8,5 | 7,28791 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185058 | AU | 6 - 8,5 | 7,28391 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185059 | AU | 6 - 8,5 | 7,2547 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185060 | AU | 6 - 8,5 | 7,26735 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1185061 | AU | 7 | <1 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185039 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1185062 | AU | 7 | 2 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1185061 | AU | 80 | 3,5 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185040 | AU | 1000 | 240 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1185062 | AU | 80 | 9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185016 | AU | 35 | 25,9161 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185017 | AU | 35 | 26,64293 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1185041 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185018 | AU | 35 | 27,24056 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1185061 | AU | 35 | 13,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185019 | AU | 35 | 26,60386 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185020 | AU | 35 | 25,77912 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185021 | AU | 35 | 25,32116 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1185062 | AU | 35 | 12,8 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185022 | AU | 35 | 25,42912 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1185061 | AU | 10 | <0,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185023 | AU | 35 | 24,25423 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185024 | AU | 35 | 24,48654 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1185062 | AU | 10 | <0,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185025 | AU | 35 | 24,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185026 | AU | 35 | 25,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185027 | AU | 35 | 26,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185028 | AU | 35 | 26,11183 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185029 | AU | 35 | 26,11259 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185030 | AU | 35 | 25,08798 | Valor no excedido |
| HIDROCARBURO S FIJOS | mg/l | 1185061 | AU | 10 | <4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185031 | AU | 35 | 26,89133 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185032 | AU | 35 | 27,11351 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185033 | AU | 35 | 26,87809 | Valor no excedido |
| HIDROCARBURO S FIJOS | mg/l | 1185062 | AU | 10 | <4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185034 | AU | 35 | 27,15538 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1185061 | AU | 0,5 | <0,002 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1185062 | AU | 0,5 | <0,002 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185035 | AU | 35 | 27,23329 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1185061 | AU | 50 | 5,41 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185036 | AU | 35 | 27,45983 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1185062 | AU | 50 | 4,06 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185037 | AU | 35 | 26,71182 | Valor no excedido |
| PENTACLOROFE NOL | mg/l | 1185061 | AU | 0,009 | <0,001 | Valor no excedido |
| PENTACLOROFE NOL | mg/l | 1185062 | AU | 0,009 | <0,001 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185038 | AU | 35 | 26,21797 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185039 | AU | 35 | 26,7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185040 | AU | 35 | 25,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185016 | AU | 6 - 8,5 | 7,1638 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185041 | AU | 35 | 25,7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185042 | AU | 35 | 27,03781 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185017 | AU | 6 - 8,5 | 7,07386 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185018 | AU | 6 - 8,5 | 7,13536 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185019 | AU | 6 - 8,5 | 7,13678 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185020 | AU | 6 - 8,5 | 7,08822 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185043 | AU | 35 | 27,81753 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185021 | AU | 6 - 8,5 | 7,12283 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185044 | AU | 35 | 27,91727 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185022 | AU | 6 - 8,5 | 7,12244 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185045 | AU | 35 | 26,78975 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185023 | AU | 6 - 8,5 | 7,0985 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185024 | AU | 6 - 8,5 | 7,102 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185046 | AU | 35 | 26,69015 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185025 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185047 | AU | 35 | 27,41739 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185026 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185048 | AU | 35 | 28,19104 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185027 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185049 | AU | 35 | 27,98097 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185028 | AU | 6 - 8,5 | 7,13639 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185050 | AU | 35 | 28,5227 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185051 | AU | 35 | 28,36426 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185052 | AU | 35 | 28,3514 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185053 | AU | 35 | 27,72882 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185029 | AU | 6 - 8,5 | 7,13852 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185030 | AU | 6 - 8,5 | 7,1103 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185031 | AU | 6 - 8,5 | 7,07648 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185032 | AU | 6 - 8,5 | 7,17483 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185033 | AU | 6 - 8,5 | 7,29475 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185034 | AU | 6 - 8,5 | 7,17105 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185054 | AU | 35 | 27,13982 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185055 | AU | 35 | 27,65294 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185056 | AU | 35 | 28,14095 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185035 | AU | 6 - 8,5 | 7,17596 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185036 | AU | 6 - 8,5 | 7,18881 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185057 | AU | 35 | 27,83111 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185037 | AU | 6 - 8,5 | 7,19628 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185038 | AU | 6 - 8,5 | 7,2005 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185039 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185058 | AU | 35 | 27,20216 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185040 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185059 | AU | 35 | 27,58519 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185041 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185042 | AU | 6 - 8,5 | 7,17986 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185043 | AU | 6 - 8,5 | 7,18499 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185044 | AU | 6 - 8,5 | 7,19907 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185045 | AU | 6 - 8,5 | 7,15687 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1185048 | AU | 6 - 8,5 | 7,19095 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1185049 | AU | 6 - 8,5 | 7,16912 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1185060 | AU | 35 | 27,30499 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1185061 | AU | 0,04 | <0,005 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1185062 | AU | 0,04 | <0,005 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1185061 | AU | 0,2 | <0,005 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1185062 | AU | 0,2 | <0,005 | Valor no excedido |

Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal

| Parámetro | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario |
|------------------------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185060 | AU | - | 8797,23351 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185023 | AU | - | 10929,57032 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185020 | AU | - | 10947,07928 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185056 | AU | - | 10952,93486 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185031 | AU | - | 11059,50291 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185058 | AU | - | 11061,10263 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185055 | AU | - | 11130,56821 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185053 | AU | - | 11153,3406 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185057 | AU | - | 11175,77889 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185054 | AU | - | 11179,90573 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185059 | AU | - | 11411,93476 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185022 | AU | - | 11426,62004 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185021 | AU | - | 11479,87519 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185034 | AU | - | 11925,28776 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185019 | AU | - | 12161,0918 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185036 | AU | - | 12168,92185 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|---|-------------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185035 | AU | - | 12235,16778 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185037 | AU | - | 12237,83609 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185017 | AU | - | 12264,28022 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185047 | AU | - | 12283,11933 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185045 | AU | - | 12284,67838 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185046 | AU | - | 12329,31912 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185016 | AU | - | 12820,37271 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185049 | AU | - | 13001,00331 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185018 | AU | - | 13011,61136 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185033 | AU | - | 13320,71712 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185048 | AU | - | 13483,57931 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185052 | AU | - | 13832,23663 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185032 | AU | - | 15097,7405 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185050 | AU | - | 15139,72155 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1185051 | AU | - | 15441,61912 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 30-12-2013